

# **PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PENYERAPAN, PENDAPATAN, PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI USAHA PADA INDUSTRI KERAJINAN GENTENG DI DESA PEJATEN**

**I Kadek Candra Wijaya  
I Made Suyana Utama**

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana

## **ABSTRAK**

Pembangunan di sektor industri memiliki peranan yang sangat penting. Pembangunan sektor industri bertujuan untuk menciptakan struktur ekonomi yang berkembang, memperluas kesempatan kerja, meningkatkan produksi, meningkatkan pendapatan masyarakat, melalui peningkatan sumber daya manusia dan perubahan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh teknologi terhadap penyerapan tenaga kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri genteng di Desa Pejaten. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan primer. Tempat penelitian ini adalah Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Metode penentuan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* yaitu *purposive smapling*, dan data yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 109 sampel. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Diskriminan. Hasil penelitian ini menunjukkan teknologi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri genteng di Desa Pejaten.

**Kata kunci:** *teknologi, penyerapan, pendapatan, efisiensi, produktivitas*

## **ABSTRACT**

Development in the industrial sector has a very important role. Industrial development aims to create a thriving economic structure, expand employment, increase production, increase incomes, through increased human resources and technological change. This research purpose to know how the influence of technology on labour absorbtion, labour income, effort efficiency and labour productivity to pentile industry in Pejaten Village. This research uses secondary and primary data. The research site is Pejaten village of Kediri sub district Tabanan District. Sampling method used was random sampling, and data that meet the criteria are as many as 109 samples. Discriminant analysis is a data analysis technique used in this study. Results of this research showed technology, have a significant effect on labour absorbtion, labour income, effort efficiency and labour productivity to pentile industry in Pejaten Village

**Keywords:** *technology, absortion, income, efficiency, productivity*

## **PENDAHULUAN**

Pembangunan adalah suatu proses perubahan dari keterbelakangan menjadi kondisi yang lebih maju dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan adalah perubahan pendewasaan yang meliputi perubahan perilaku, sosial dan sikap masyarakat serta lembaga negara. selain menargetkan penuntasan kemiskinan dan penanggulangan ketimpangan ekonomi serta pertumbuhan ekonomi. Pencapaian pembangunan bisa diraih dengan banyak jalan, salah satunya dengan mengoptimalkan ketersediaan sumber daya lokal atau negara.

Sejak tahun 1969 atau Rencana Pembangunan Lima Tahun (Repelita) I, pertumbuhan sektor-sektor ekonomi di Indonesia sudah mulai berkembang, dimana salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan tersebut adalah di sektor industri. Mempertimbangkan sasaran pembangunan tersebut, maka pembangunan di bidang industri mempunyai peranan yang sangat

vital. Pembangunan di bidang industri tidak saja harus semakin digenjot pertumbuhannya sehingga dapat mempercepat adanya struktur ekonomi berimbang, tetapi pelaksanaan pembangunan industri harus memperluas lapangan kerja, meningkatkan rangkaian pengembangan industri dan peningkatan kualitas tenaga kerja sehingga sektor industri di dalam mengelola usaha diharapkan mampu menggunakan sumber daya manusia dan teknologi dengan baik dan benar.

Berkaitan dengan hal itu sebagai bagian dari Republik Indonesia, secara bersamaan Provinsi Bali sejak tahun 1969 juga melaksanakan pembangunan untuk mendukung sektor pertanian, sektor pariwisata, sektor industri, khususnya industri kecil juga dikembangkan. Pertumbuhan sektor industri harus dipacu, sehingga dapat menciptakan struktur ekonomi yang lebih berimbang di Propinsi Bali.

Kabupaten Tabanan adalah salah satu bagian wilayah kabupaten di propinsi Bali yang terkenal akan pariwisatanya. Kabupaten Tabanan selain terkenal sebagai lumbung beras pulau dewata, wilayah ini juga memiliki beberapa industri yang cukup terkenal, yaitu industri kerajinan genteng. Sebagai industri yang mengolah bahan mentah menjadi barang siap jual, industri genteng banyak menyerap tenaga kerja, selanjutnya membantu pendapatan bagi penduduk Desa Pejaten, sesuai dengan kemajuan teknologi, industri genteng juga menyesuaikan penerapan teknologi.

Perkembangan sektor industri kerajinan genteng di Kabupaten Tabanan tidak terlepas dari peran Kecamatan Kediri, yang menjadi pusat kerajinan genteng yang ada di Kabupaten Tabanan, salah satunya yaitu Desa Pejaten. Desa Pejaten merupakan salah satu desa yang menjadi sentral industri kerajinan genteng yang cukup berkembang dan terkenal.

Dalam pengembangannya sesuai dengan kemajuan teknologi, beberapa industri genteng telah menerapkan teknologi pada beberapa proses produksinya dan telah melakukan perubahan metode produksi atau teknologi. Teknologi yang lebih modern diharapkan akan menghasilkan barang atau jasa yang lebih banyak dan lebih efisien atau efektif (Irawan & Suparmoko 1983:121). Berdasarkan hal itu diharapkan dengan penggunaan teknologi yang lebih baik atau lebih modern akan membuat hasil produksi industri genteng menjadi lebih banyak dan berkualitas lebih baik, disamping itu, pesanan genteng yang banyak dapat terpenuhi dalam waktu yang relatif lebih singkat.

Penerapan penggunaan teknologi pada produksi sangatlah banyak bagi perusahaan pengguna mesin - mesin produksi yang bertujuan untuk mempercepat proses produksinya untuk memenuhi pesanan dalam jumlah besar. Sebuah perusahaan yang memiliki pesanan skala besar cenderung memakai teknologi modern pada proses produksinya, meskipun demikian, beberapa tahap harus dikerjakan oleh tenaga manusia.

Peranan teknologi juga meminimalisir kesalahan tenaga kerja atau *human error*, sehingga meningkatkan efisiensi usaha dengan penerapan teknologi pada suatu proses produksi tergolong cukup mahal, namun perusahaan akan dapat memperoleh efisiensi usaha yang dapat dilihat dari perbandingan laba dan modal yang diinvestasikan.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan tersebut, maka diambil judul penelitian “Pengaruh Teknologi Terhadap Penyerapan, Pendapatan, Produktivitas Tenaga Kerja dan efisiensi usaha Pada Industri Kerajinan Genteng Di Desa Pejaten”.

### **Tinjauan Pustaka dan Rumusan Hipotesis**

Dalam pengembangan industri sesuai dengan kemajuan teknologi, beberapa industri genteng telah menerapkan teknologi pada beberapa proses produksinya dan telah melakukan

perubahan metode produksi atau teknologi. Teknologi adalah metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis, ilmu pengetahuan terapan atau dapat pula diterjemahkan sebagai keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yg diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia (Eric Schatzberg, 2006).

Teknologi juga dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja, dikarenakan semakin tinggi teknologi yang digunakan maka semakin rendah pula waktu produksinya, sehingga penyerapan tenaga kerjanya menjadi lebih rendah. Penyerapan tenaga kerja adalah jumlah jam kerja tenaga kerja yang di pengaruhi oleh tingkat upah. Pada tingkat upah yang cukup tinggi penawaran tenaga kerja maka jumlah jam kerja menjadi berkurang karena umumnya untuk individu yang hidup dalam masyarakat sederhana mempunyai kebutuhan yang kurang bervariasi sehingga dapat dipengaruhi oleh pendapatan tersebut (Simanjuntak, 1990).

Penyerapan tenaga kerja harus menyesuaikan dengan penerapan teknologi yang digunakan perusahaan, sehingga kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan meningkat, kualifikasi tenaga kerja tinggi untuk mengoperasikan mesin berteknologi tinggi akan berpengaruh terhadap pendapatan tenaga kerja, semakin tinggi penguasaan terhadap mesin maka semakin tinggi pula pendapatannya. Pendapatan tenaga kerja diartikan sebagai pembayaran atas jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh tenaga kerja kepada para pengusaha. Adapun upah dibedakan menjadi 2 golongan yaitu : upah uang adalah jumlah uang yang diterima para pekerja dari para pengusaha sebagai pembayaran atas tenaga mental atau fisik para pekerja yang digunakan dalam proses produksi. Sedangkan upah riil adalah tingkat upah pekerja yang diukur dari sudut kemampuan upah tersebut, membeli barang-barang dan jasa-jasa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan para pekerja (Sukirno, 2004 : 354).

Penyerapan tenaga kerja dan pendapatan tenaga kerja juga dapat mempengaruhi efisiensi, dimana semakin efisien factor produksi tenaga kerja yang digunakan maka semakin baik juga efisiensi usaha. Menurut Shone, Rinald (1981), Indah Susantun (2000), pengertian efisiensi dalam produksi, bahwa efisiensi merupakan perbandingan output dan input berhubungan dengan tercapainya output maksimum dengan sejumlah input, artinya jika ratio output input besar, maka efisiensi dikatakan semakin tinggi. Dapat dikatakan bahwa efisiensi adalah penggunaan input yang terbaik dalam memproduksi barang.

Efisiensi usaha dapat dihitung dari tingkat input serta output atau produktivitas perusahaan. Produktivitas adalah rasio antara *output* dan *input* dari suatu proses produksi dalam periode tertentu. *Input* terdiri atas manajemen, tenaga kerja, biaya produksi, peralatan, serta waktu, sedangkan *output* meliputi produksi, produk penjualan, serta pendapatan (Mangkuprawira dan Hubeis, 2007:102).

Berdasarkan dengan topik penelitian maka diambil perbandingan penelitian sebelumnya. Hasil Penelitian yang dilakukan Paraman (2010) menunjukkan bahwa jam kerja, pengalaman kerja dan modal industri secara serempak berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pengrajin ukiran kayu di Desa Mas Ubud Kecamatan Ubud. Demikian juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Ugwumba (2010) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan, pengalaman kerja, jenis integrasi, biaya masuk pertanian berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan pertanian Nigeria.

Berdasarkan kajian pustaka dan penelitian sebelumnya di dapat rumusan hipotesis sebagai berikut:

1. Teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan Secara Simultan terhadap penyerapan tenaga kerja, Pendapatan Tenaga kerja, Efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri kerajinan Genteng di desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

2. Teknologi berpengaruh nyata secara parsial terhadap penyerapan tenaga kerja, Pendapatan tenaga kerja, Efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri kerajinan Genteng di desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada Industri Kerajinan genteng di Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Objek penelitian mengenai pengaruh teknologi terhadap penyerapan tenaga kerja, Pendapatan Tenaga kerja, Efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri kerajinan Genteng di desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan..

Variabel grouping penelitian ini adalah teknologi. Variabel diskriminan penelitian ini antara lain penyerapan tenaga kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja.

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yaitu jawaban pernyataan dari responden dalam kuisioner. Data primer yang digunakan yaitu berupa kuisioner.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usaha industri kerajinan genteng di Desa Pejaten. Metode penentuan sampel menggunakan *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling* dengan kriteria yaitu: Penelitian ini mengambil sampel usaha industri kerajinan genteng di Desa Pejaten, yang berjumlah 150 industri kerajinan genteng yang memenuhi kriteria penelitian, dari masing-masing industri diambil sample 1 orang tenaga kerja yang paling lama masa kerjanya di perusahaan tersebut, jumlah sampel yang memenuhi kriteria adalah 109 industri. Jadi, penelitian ini menggunakan 109 sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pembahasan Hasil Penelitian

#### Deskripsi Variabel Diskriminan

Tabel 1 Hasil Uji Group Statistics Group Statistics

Teknologi		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
T. Sederhana	Jamker	943.6508	100.19822	63	63.000
	Pendapatan	1292.8571	223.76131	63	63.000
	Efisiensi	1.4286	.17819	63	63.000
	Produktivitas	4115.0794	1253.88541	63	63.000
T. Moderat	Jamker	726.6129	41.29946	31	31.000
	Pendapatan	2133.8710	241.65647	31	31.000
	Efisiensi	2.1484	.16707	31	31.000
	Produktivitas	10435.48	1224.69000	31	31.000
T. Modern	Jamker	585.0000	33.80617	15	15.000
	Pendapatan	3170.0000	191.60972	15	15.000
	Efisiensi	3.1933	.13870	15	15.000
	Produktivitas	23350.00	1853.56799	15	15.000
T. Moderat	Jamker	832.5699	159.11738	109	109.000
	Pendapatan	1790.3670	701.66723	109	109.000
	Efisiensi	1.8761	.63842	109	109.000
	Produktivitas	8559.6330	6684.34281	109	109.000

Sumber : Data Diolah, 2013

Berdasarkan Tabel 1 group statistics dapat dijelaskan bahwa jam kerja dengan menggunakan teknologi modern mempunyai rata-rata 943,6508, sedangkan menggunakan teknologi moderat mempunyai rata-rata 726,6129 dan teknologi modern mempunyai rata-rata sebesar 585,0000. Untuk pendapatan tenaga kerja pada teknologi sederhana mempunyai rata-rata 1292,8571, sedangkan menggunakan teknologi moderat mempunyai rata-rata 2133,8170 dan teknologi modern mempunyai rata-rata sebesar 3170,0000. Untuk efisiensi usaha pada teknologi sederhana mempunyai rata-rata skala 1,4286 sedangkan menggunakan teknologi moderat mempunyai rata-rata skala 2,1484 dan teknologi modern mempunyai rata-rata skala sebesar 3,1933. Untuk produktivitas tenaga kerja pada teknologi sederhana mempunyai rata-rata 4155,0794, sedangkan menggunakan teknologi moderat mempunyai rata-rata 10435,48 dan teknologi modern mempunyai rata-rata sebesar 23350,00.

### Penilaian signifikansi perbedaan masing-masing variabel diskriminan

Tabel 2 Hasil Uji Signifikansi Variabel Diskriminan Test of Equality of Groups Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Jamker	.252	157.145	2	106	.000
Pendapatan	.101	471.771	2	106	.000
Efisiensi	.070	705.604	2	106	.000
Produktivitas	.039	1289.002	2	106	.000

*Sumber : Data Diolah, 2013*

Berdasarkan Tabel 2 output test statistik Wilk's dapat dilihat bahwa jam kerja memiliki nilai Wilks's Lambda sebesar 0,252 dengan probabilitas 0,000 sedangkan nilai Wilks's Lambda untuk pendapatan sebesar 0,101 dengan probabilitas 0,000, nilai Wilks's Lambda untuk efisiensi sebesar 0,070 dengan probabilitas sebesar 0,000 dan produktivitas memiliki nilai Wilks's Lambda sebesar 0,000 atau lebih kecil dari tingkat signifikansi 1 persen. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel jam kerja, pendapatan, efisiensi dan produktivitas masing-masing berbeda antara kelompok yang menggunakan teknologi sederhana, teknologi moderat dan teknologi modern. Dengan demikian variabel jam kerja, pendapatan, efisiensi dan produktivitas dapat digunakan untuk membentuk fungsi diskriminan (persamaan diskriminan).

### Penilaian signifikansi perbedaan skor diskriminan

Tabel 3 Hasil Uji Perbedaan Skor Diskriminan Wilks' Lambda

Test of Function (s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1 through 2	.014	447.744	8	.000
2	.693	38.266	3	.000

*Sumber : Data Diolah, 2013*

Berdasarkan Tabel 3 nilai Wilk's Lambda sebesar 0,014 dan Chi-square 447,744 hasilnya signifikan pada 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi atau rata-rata skor diskriminan

antara teknologi sederhana, teknologi moderat dan teknologi modern berbeda secara signifikan dengan probabilitas kurang dari 1 persen

### Koefisien Korelasi Kanonik

Tabel 4 Hasil Uji Koefisien Korelasi Kanonik Eigenvalues

Function	Eigenvalues	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	49.323 <sup>a</sup>	99.1	99.1	.990
2	.442 <sup>a</sup>	.9	100.0	.554

Sumber : Data Diolah, 2013

Tampilan Tabel 4 output *eigenvalues* menunjukkan bahwa besarnya Canonical Correlation adalah sebesar 0,990 atau besarnya Square Canonical Correlation ( $CR^2$ ) =  $(0,990)^2$  atau sama dengan 0,9801. Jadi dapat disimpulkan bahwa 98 % variansi teknologi (sederhana, moderat dan modern) dapat dijelaskan oleh variansi variabel diskriminan jam kerja, pendapatan, efisiensi dan produktivitas. Dari tabel 4 juga diperoleh informasi bahwa *eigenvalue* fungsi ke – 2 lebih kecil dari satu. Sehingga dalam analisis ini yang digunakan adalah fungsi ke – 1.

### Menilai kontribusi masing-masing variabel diskriminan

Tabel 5 Hasil Uji Kontribusi Masing-Masing Variabel Diskriminan Standardized Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function	
	1	2
Jamker	-.464	.652
Pendapatan	.354	-.474
Efisiensi	.556	-.241
Produktivitas	.644	.689

Sumber : Data Diolah, 2013

Tampilan Tabel 5 *standardized canonical discriminant function* pada fungsi 1 menunjukkan bahwa besarnya koefisien koefisien produktivitas sebesar 0,644 dengan kata lain kontribusi variabel teknologi dapat meningkatkan produktivitas sebesar 0,644 per satu satuan. koefisien jam kerja adalah -0,464 menunjukkan bahwa kontribusi variabel teknologi dapat menurunkan jam kerja sebesar -0,464 per satu satuan, koefisien efisiensi adalah 0,556 menggambarkan kontribusi variabel teknologi meningkatkan efisiensi sebesar 0,556 per satu satuan, koefisien pendapatan sebesar 0,354 yang berarti variabel teknologi meningkatkan pendapatan sebesar 0,354 per satu satuan. Koefisien yang sudah distandardisasi digunakan untuk menilai pentingnya variabel diskriminator secara relatif dalam membentuk fungsi diskriminan. Makin tinggi koefisien yang telah distandardisasi, maka makin penting variabel tersebut terhadap variabel lainnya dan sebaliknya. Variabel produktivitas relatif lebih penting dibandingkan variabel jam kerja, efisiensi dan pendapatan dalam membentuk fungsi diskriminan.

### Peran masing-masing variabel diskriminan

Tabel 6 Hasil Uji Peran Masing-Masing Variabel Diskriminan Structure Matrix

	Function	
	1	2
Produktivitas	.699	.655
Efisiensi	.519	-.071
Pendapatan	.424	-.279
Jamker	-.238	.612

*Sumber : Data Diolah, 2013*

Tampilan Tabel 6 Struktur Matrik pada fungsi 1 menunjukkan bahwa besarnya *loading* untuk produktivitas 0,699, sedangkan besarnya *loading* untuk efisiensi 5,19, besarnya *loading* untuk pendapatan adalah 0,424 dan jam kerja memiliki *loading* sebesar -0,238. Apabila diperhatikan *loading* produktivitas dan *loading* efisiensi berada di atas 0,50 maka dapat disimpulkan bahwa *loading* produktivitas dan *loading* efisiensi variabel ini tinggi. Sehingga fungsi diskriminan yang dibuat layak untuk dipakai memprediksi teknologi mana yang memberikan pengaruh lebih besar terhadap variabel-variabel yang di uji. Nilai *loading* dari produktivitas sebesar 0,699 mempunyai arti bahwa 69,9 persen memberikan kontribusi terhadap fungsi diskriminan atau skor diskriminan yang dibentuk.

### Group Centroid

Tabel 7 Fungsi Group Centroid Skor Diskriminan Functions at Group Centroids

Teknologi	Function	
	1	2
T. Sederhana	-5.017	.297
T. Moderat	2.939	-1.002
T. Modern	14.999	.823

*Sumber : Data Diolah, 2013*

Pada Tabel 7 fungsi 1 menunjukkan bahwa teknologi sederhana skor diskriminan sebesar -5.017, sedangkan pada teknologi moderat memiliki skor sebesar 2.939, dan pada teknologi modern memiliki skor diskriminan sebesar 14.999. jadi teknologi yang memberikan dampak yang lebih besar terhadap kesempatan kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja adalah teknologi modern.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

- 1) Berdasarkan hasil pengolahan data dan hasil uji skor diskriminan menunjukkan bahwa perbedaan teknologi secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri kerajinan genteng di Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Teknologi pada industri genteng Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan menunjukkan adanya perbedaan jam kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja.
- 2) Hasil pembahasan menunjukkan bahwa variabel jam kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja berbeda satu sama lainnya sebagai akibat adanya perbedaan teknologi industri genteng di Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Berdasarkan uji individual teknologi secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja pada industri kerajinan genteng di Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

## Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan hasil uji skor diskriminan, perbedaan teknologi pada industri genteng Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan menunjukkan adanya perbedaan jam kerja, pendapatan tenaga kerja, efisiensi usaha dan produktivitas tenaga kerja. Berdasarkan hal tersebut dapat disarankan kepada pemerintah khususnya Dinas Perindustrian berkoordinasi dengan lembaga keuangan seharusnya lebih banyak memberikan kredit untuk para pengusaha industri genteng di Desa Pejaten agar dapat membeli mesin dengan teknologi yang lebih canggih agar produksi genteng Pejaten lebih baik lagi dan juga diharapkan juga agar para pekerja industri genteng di Desa Pejaten diberikan pelatihan-pelatihan tentang pengoperasian mesin berteknologi canggih agar tenaga kerja industri genteng di Desa Pejaten dapat mengoperasikan mesin yang lebih canggih, diharapkan penggunaan teknologi yang lebih canggih pada industri genteng mampu meningkatkan taraf ekonomi di Desa Pejaten Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Bagi yang melakukan penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan dan menambahkan model penelitian serta menganalisis penelitian menggunakan metode analisis yang semakin baik.

## REFERENSI

Anonym. 2005. *Bali Membangun*. Tabanan : Badan Pusat Statistik Provinsi Bali

Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. *Kecamatan Kediri Dalam Angka 2009*. Tabanan.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Tabanan. 2009. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Tabanan Tahun 2009.

----- 2010. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Tabanan Tahun 2010.

----- 2011. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Tabanan 2011.

Fudenberg, Drew and Jean Tirole. 1995. A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents. *Journal of Political Economy*, 103(1): h:75-93.

Gujarati, Damodar. 1999. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta : Erlangga.

Hermanto. 2001. Perdagangan Intra – Industri Indonesia dipasar Dunia. Dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7(1): h:57-69.

Ike, Nnabuike, okoh, orji, and Ugwumba. 2010. Integrated Farming System and its Effect on Farm Cash Income in Awka South Agricultural Zone of Anambra state, Nigeria. *American-Eurasian J. Agric. And Environ, Sci.* 8 (1) h: 01-06.

Lestari, Ratih Widi. 2011. Pengaruh Upah, tingkat pendidikan dan Teknologi terhadap produktivitas tenaga kerja pada industri kecap di Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Skripsi*, Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.

Lincoln, Arsyad. 1999. *Ekonomi Pembangunan*. STIE YKPN. Yogyakarta.



- Muchtolifah.2010. Analisis Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) di Kota Surabaya. Dalam *Jurnal Ilmu Ekonomi Pembangunan*, 1(2): h:90-99
- Pkt, M., and L.F. Lee. "The Measurements and Sources of Technical Inefficiency in the Indonesian Weaving Industry. " *The Journal of Development Economics* 9(1981):43-64.
- Sadono Sukirno. 2001. *Pengantar teori Mikroekonomi*. Jakarta: Perusahaan Raja Grafindo Persada.
- Schmidt, P., and C.A.K. Lovell. "Estimating Technical and Allocative Inefficiency Relative to Stochastic Production and Cost Frontiers. " *Journal of Econometrics* 9(1979): 343-66.
- Schmidt, P., and R.C. Sickles. "Production Frontiers and Panel Data. " *Journal of Business & Economic Statistics* 2(1984):367-74.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb- Douglass*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- 2002, *Mikroekonomi Intermediate*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Soewartoyo dan Magdalena Lumbatoruan. 1992. *Ensiklopedia Ekonomi, Bisnis, dan Manajemen Jilid I*. PT Citra. Jakarta.
- Sugiono. 2002. *Metodelogi Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Cetakan Pertama. Bandung: Alfabeta.
- Suryawati. 1996. *Teori Ekonomi Mikro* : PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suseno, Priyonggo. 2008. Analisis Efisiensi dan Skala Ekonomi pada Industri Perbankan Syariah di Indonesia. Dalam *Jurnal of Islamic and Economics* 2(1): h:29-45.
- Syamsudin dan Anton A Setyawan. 2008. Foreign Direct Investment (FDI), Kebijakan Industri, dan Masalah Pengangguran: Studi Empirik di Indonesia. Dalam *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1): h:107-119.
- Timmer, C. "Using a Probabilistic Frontier Production Function to Measure Technical Efficiency. " *Journal of Political Economy* 79( 1971):77694.
- Yotopoulos, Pan.A dan Jeffry B. Nugent, 1976. *Economics Of Development : Empirical Investigations*. Harper and Row Publisher, New York.